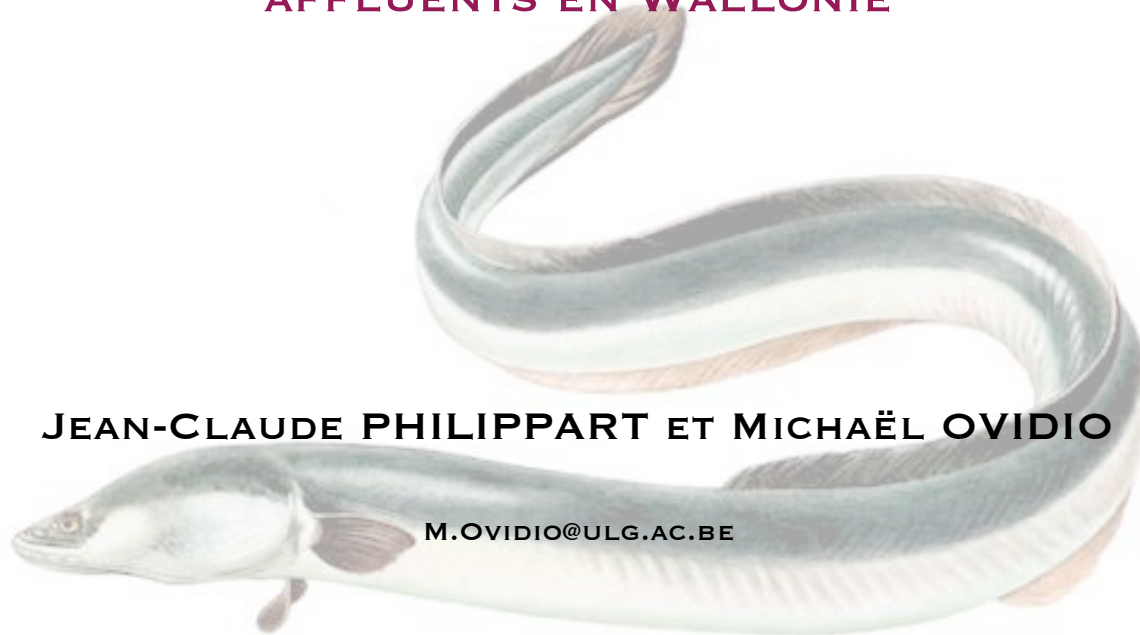


**ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR L'ÉCOLOGIE DES MIGRATIONS DE REMONTÉE ET
DE DÉVALAISON DE L'ANGUILLE DANS LA MEUSE ET SES
AFFLUENTS EN WALLONIE**

JEAN-CLAUDE PHILIPPART ET MICHAËL OVIDIO

M.OVIDIO@ULG.AC.BE

**DAMIEN SONNY, GILLES RIMBAUD, YVAN NEUS,
MARIE MOTTET, MAXIME DARIMONT, ARNAUD DIERCKX**



Echelles à poissons de Lixhe

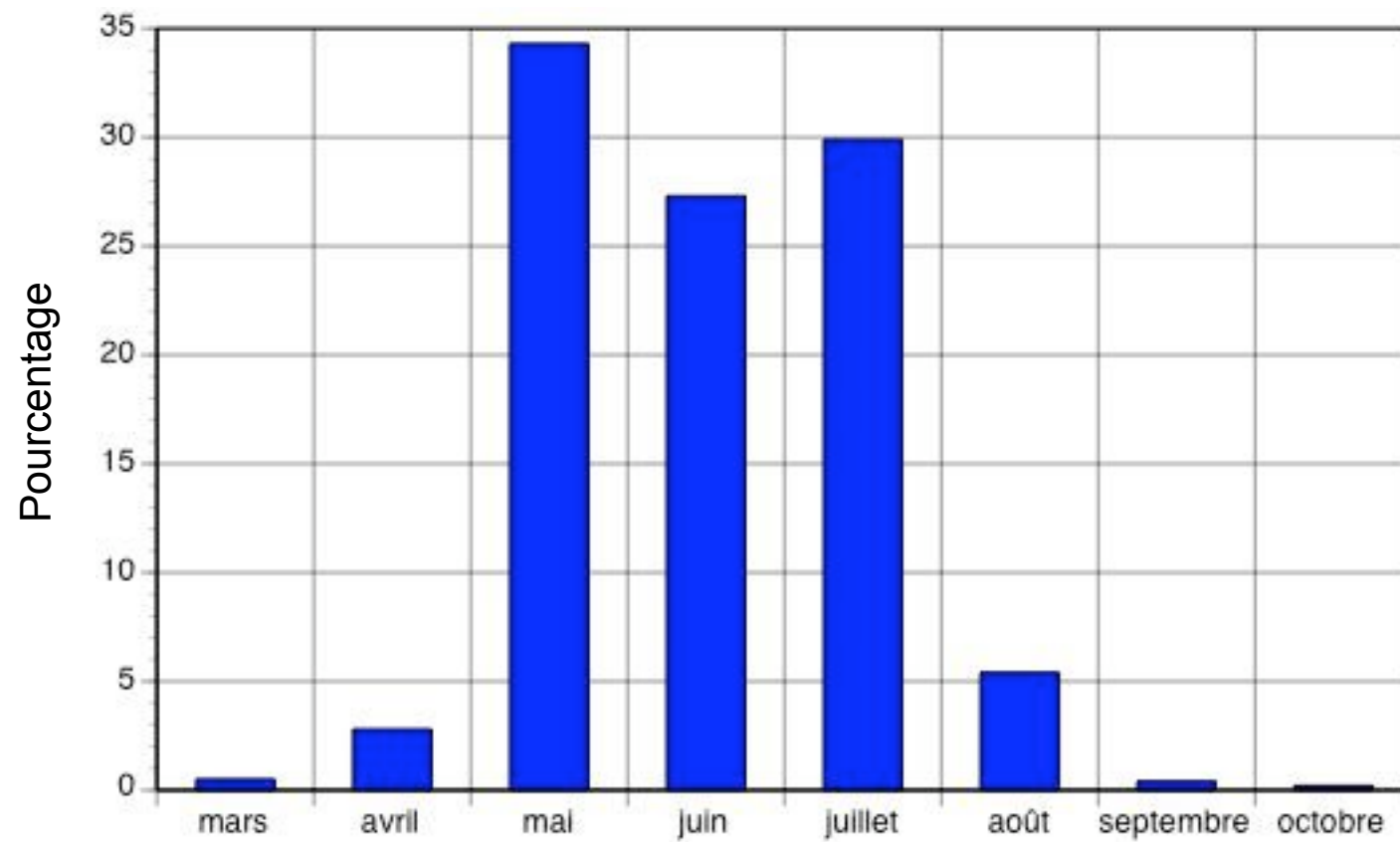


1992-2007



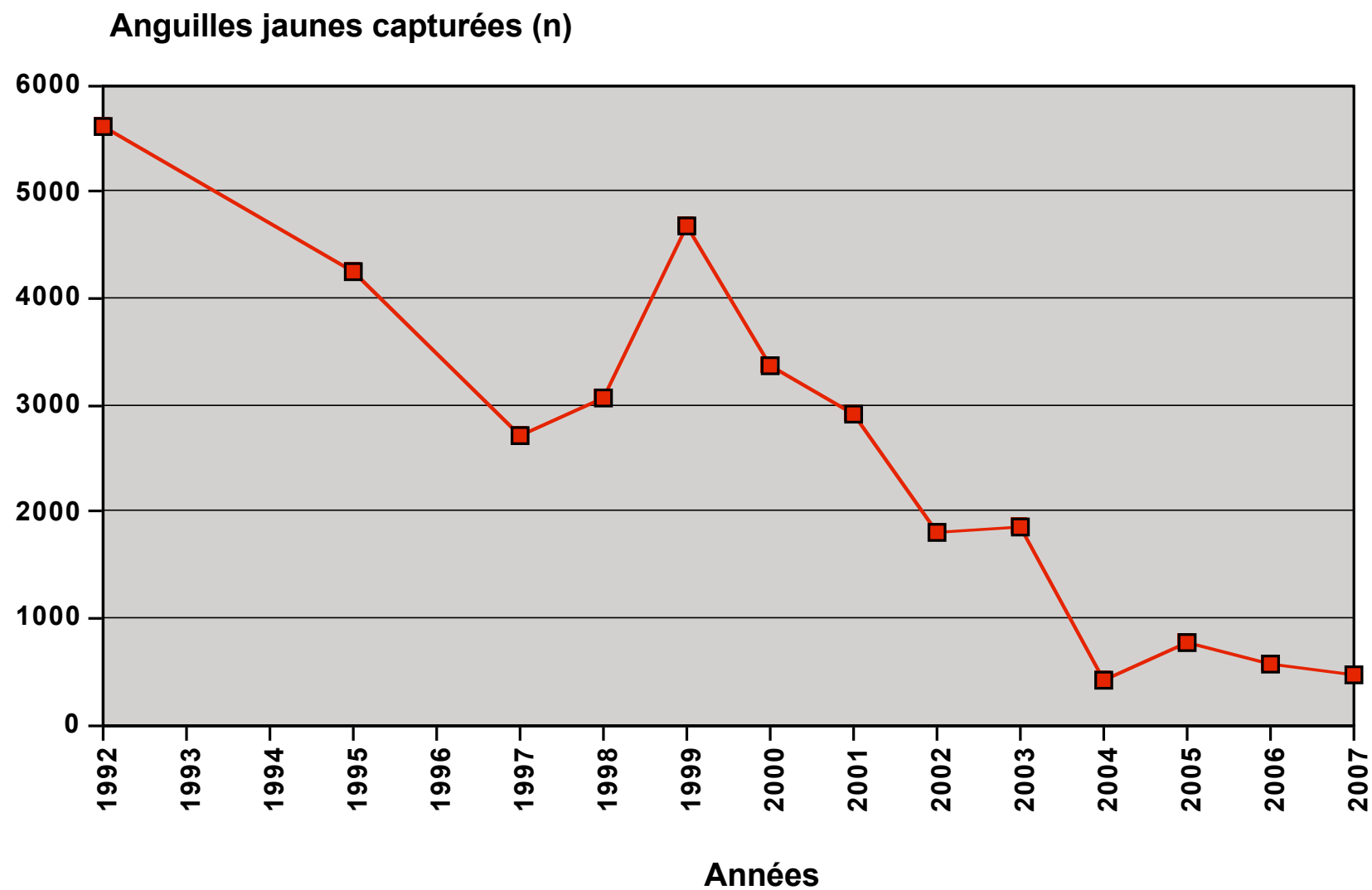
1999-2007

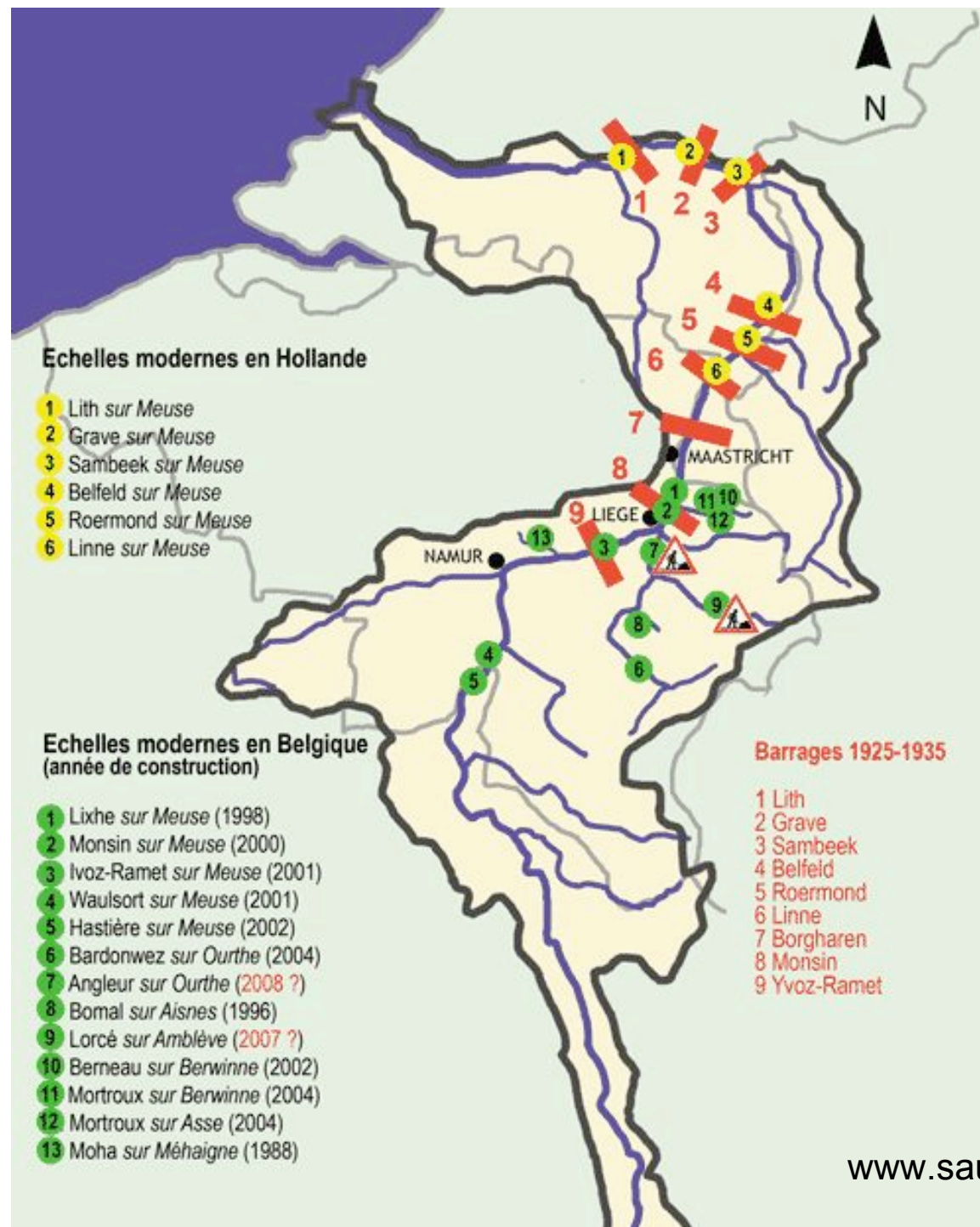
Périodicité des migrations à Lixhe



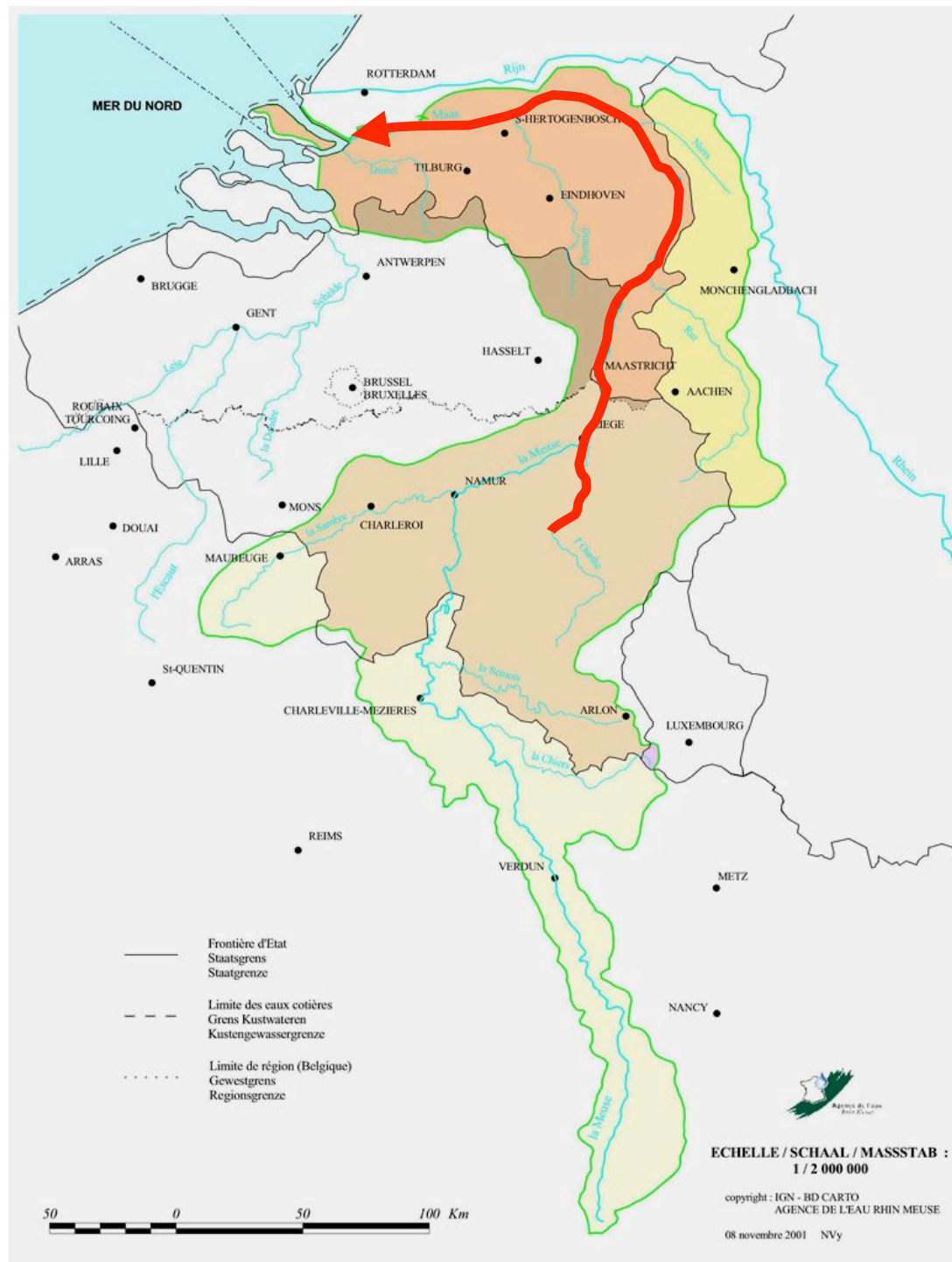
Données de 1999 à 2004 : 14990 individus

Capture des anguilles en migration de remontée à Lixhe









Pour une gestion efficace de la dévalaison de l'anguille (et du saumon), il faudrait connaître:

La dynamique de migration :

- périodicité
- effets des variables environnementales sur le déclenchement des migrations
- age et taille des dévalants

Les effets biologiques réels des freins et obstacles à la migration:

- inventaire des problèmes
- l'impact des prises d'eau
- l'impact des turbines (selon la configuration et la typologie)
- l'impact de l'utilisation des voies alternatives de migrations

Le timing général de la migration et le pourcentage de succès:

- temps nécessaire min. et max. pour réaliser la migration vers la mer
- mortalité cumulée (ou pourcentage de survie)
- pourcentage d'individus qui arrivent effectivement en mer au bon moment

Développer des solutions pour permettre une dévalaison efficace:

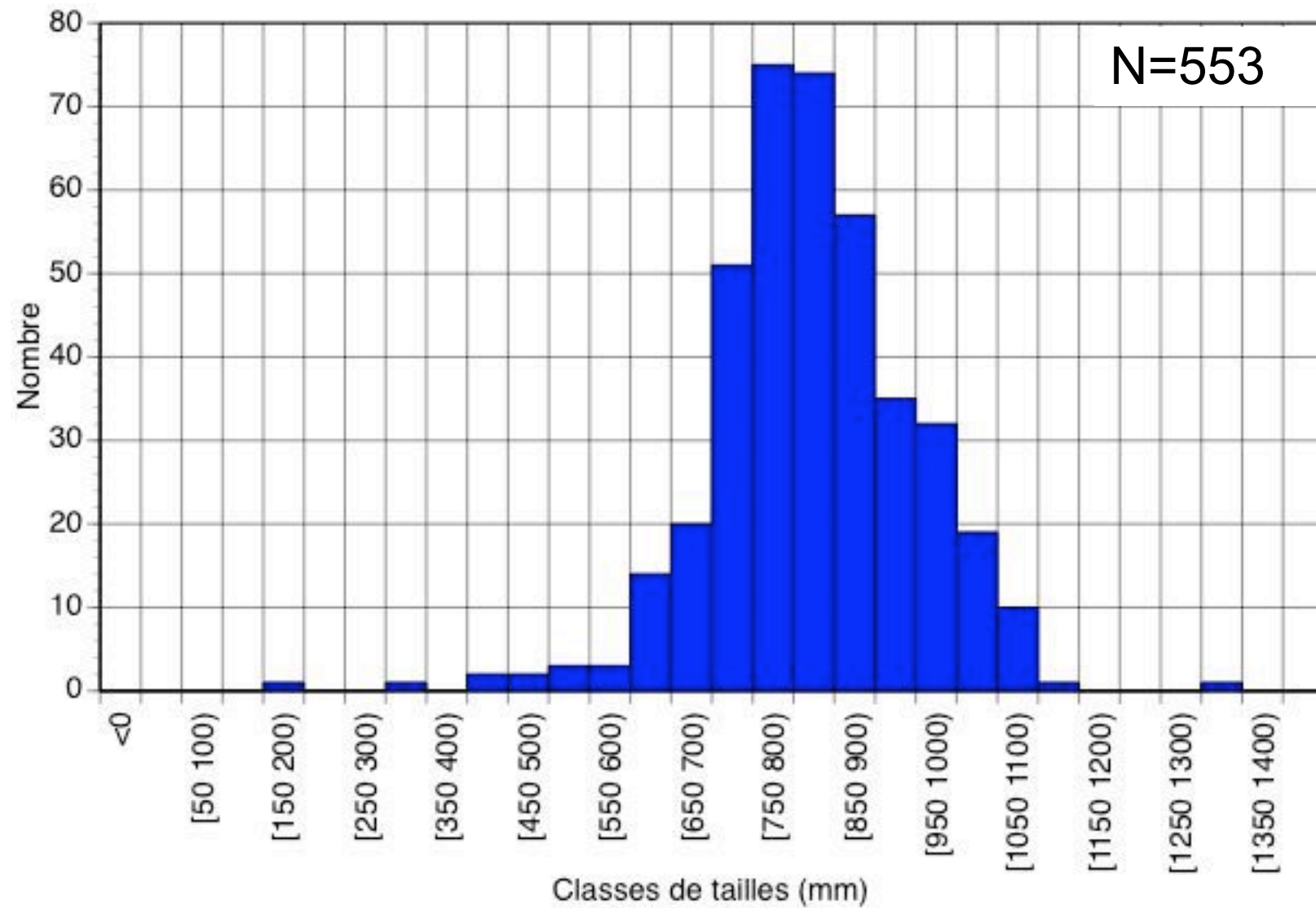
- barrières comportementales
- barrières physiques
- arrêt momentané des turbines...

LA DÉVALAISON DANS LA MEUSE À TIHANGE

PÉRIODICITÉ DE MIGRATION DE L'ANGUILLE



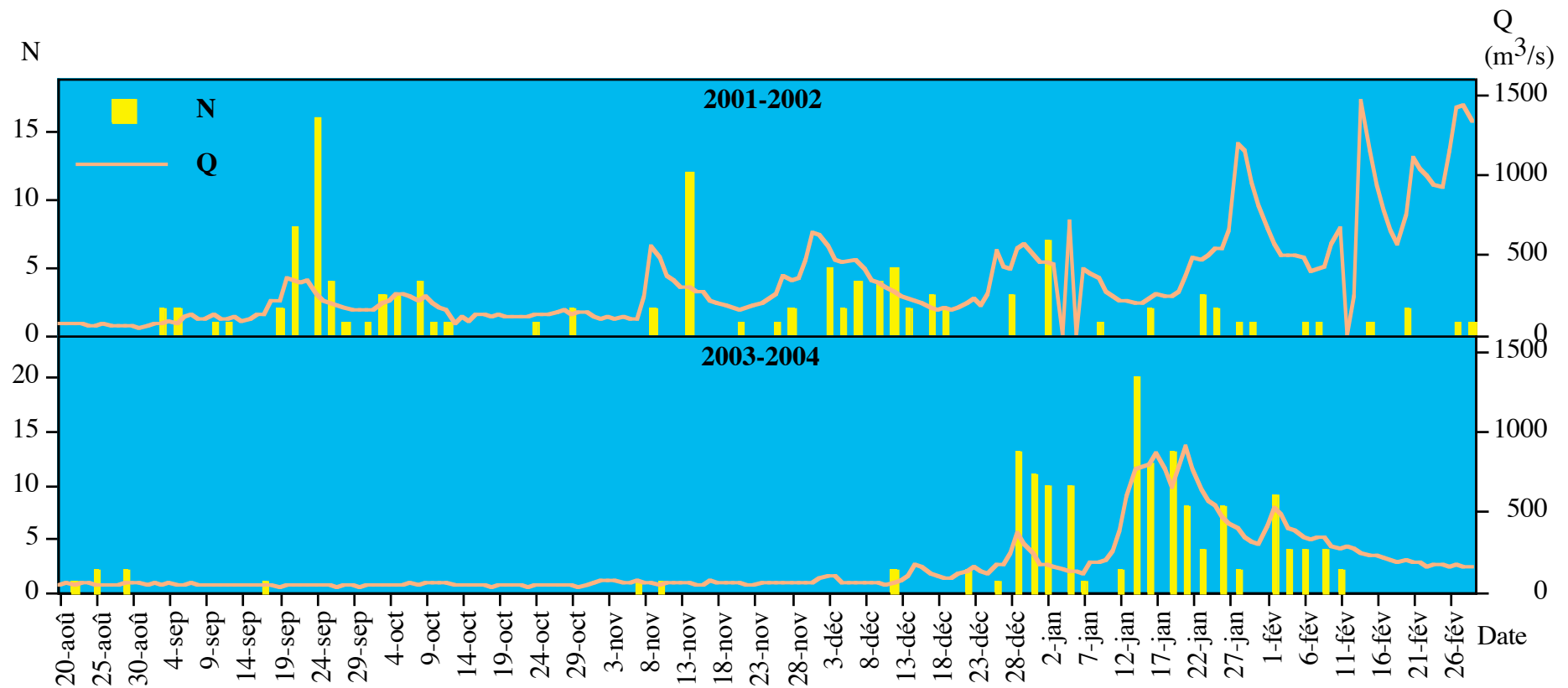
Tailles des anguilles capturées à Tihange



Sonny (2006)

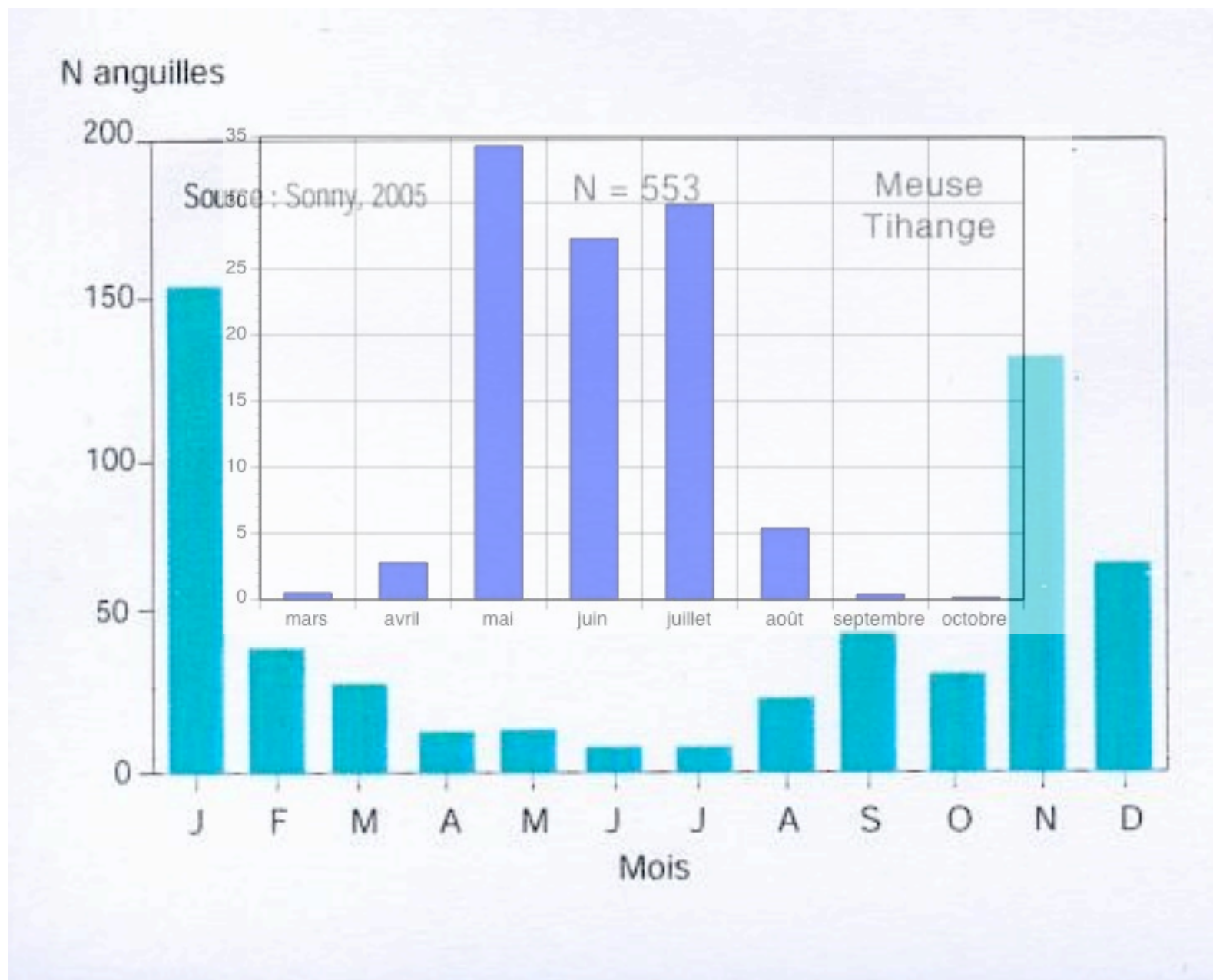
Périodicité des migrations d'anguilles à Tihange

En Meuse, la migration des anguilles est dépendante du débit



Sonny (2006)

Périodicité des migrations d'anguilles à Tihange



L'OURTHE À MÉRY



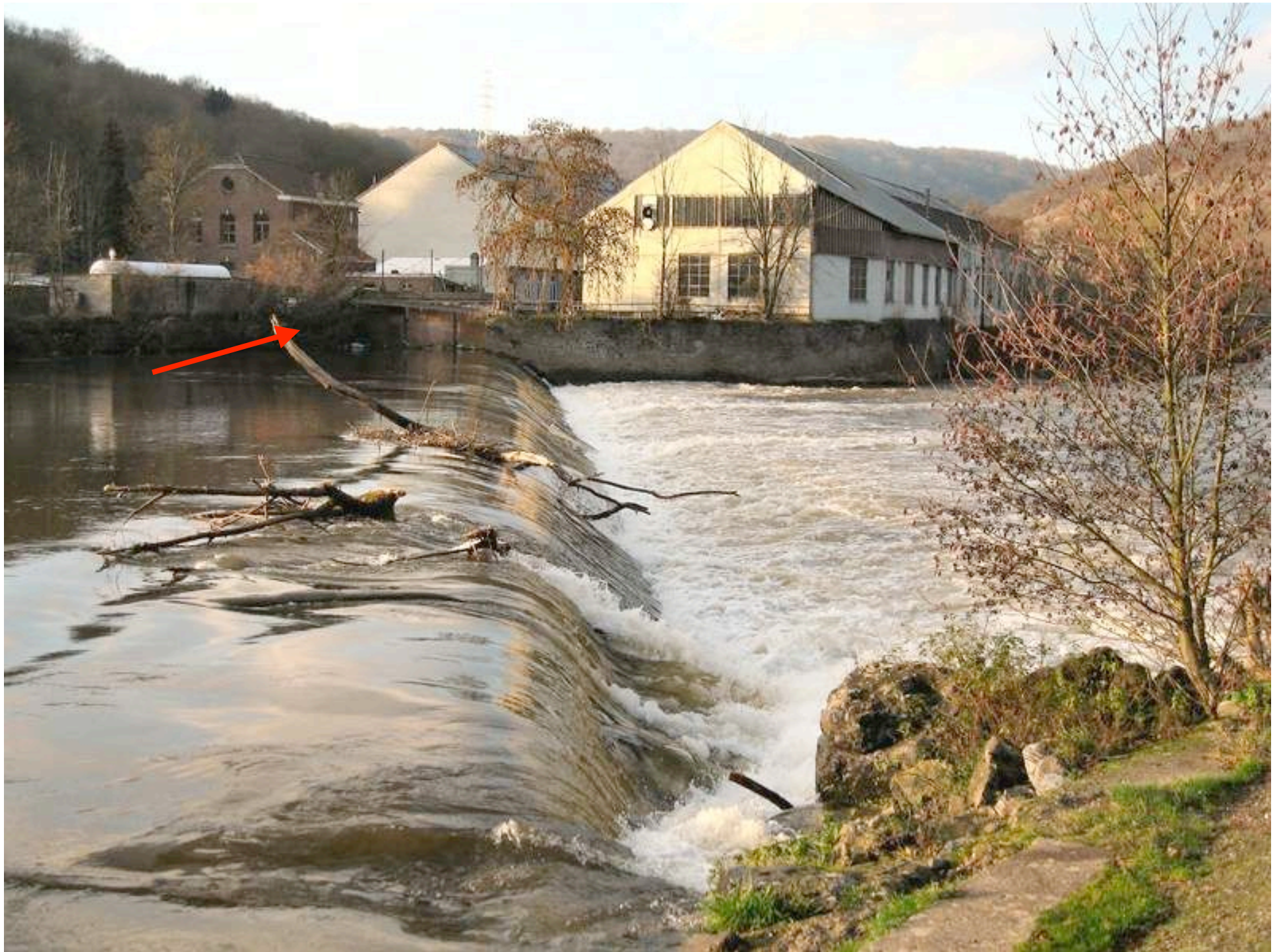
© 2007 Europa Technologies
Image © 2007 DigitalGlobe

© 2007 Google

Pointeur 50°33'09.09" N 5°35'03.22" E élév. 79 m

Mise au point 100%

Altitude 468















N=671 SMOLTS DE
SAUMONS ATLANTIQUES

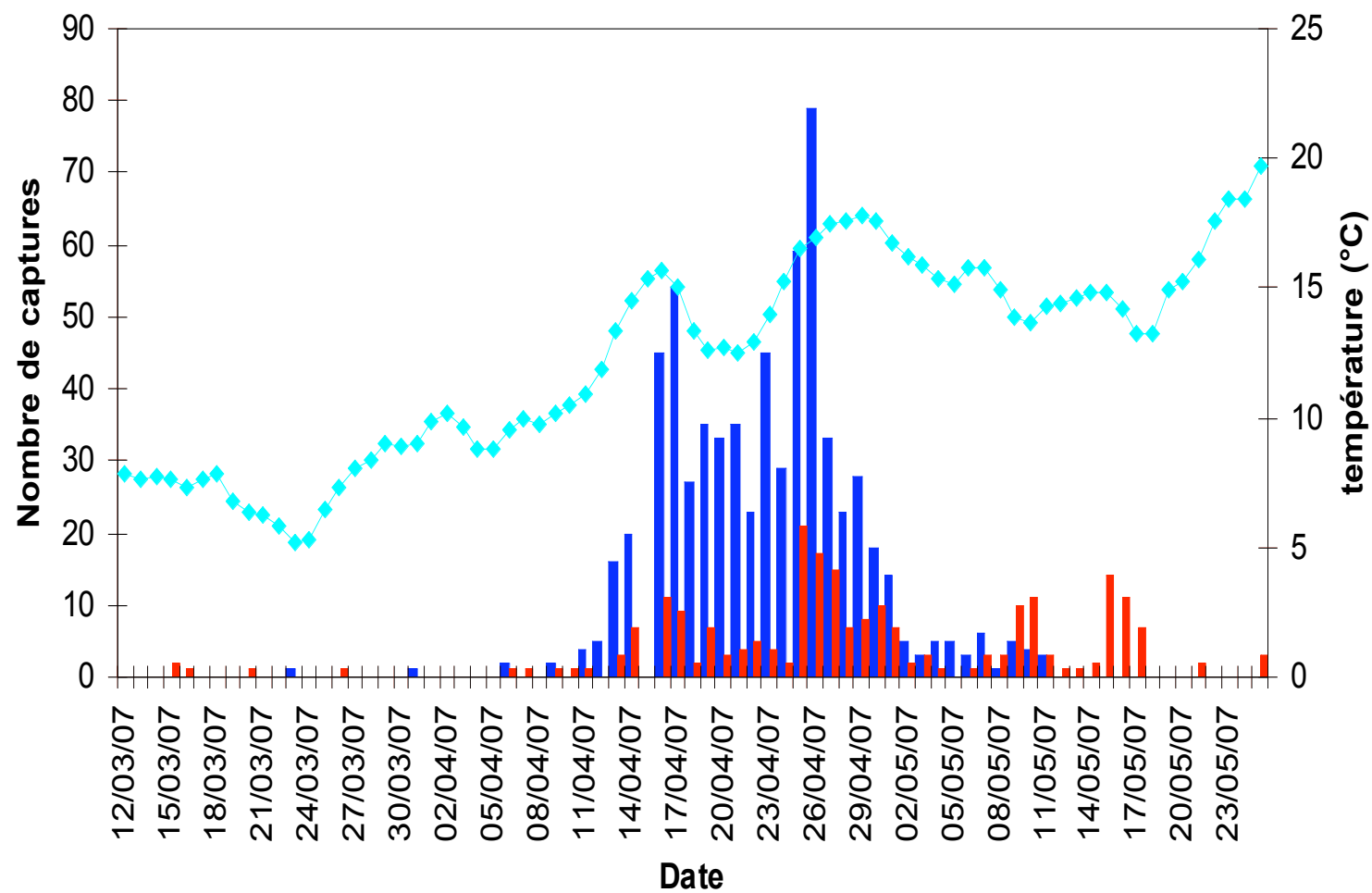
N=230 TRUITES COMMUNES
(SMOLTS DE TRUITES DE MER + TRUITES DE RIVIÈRES)

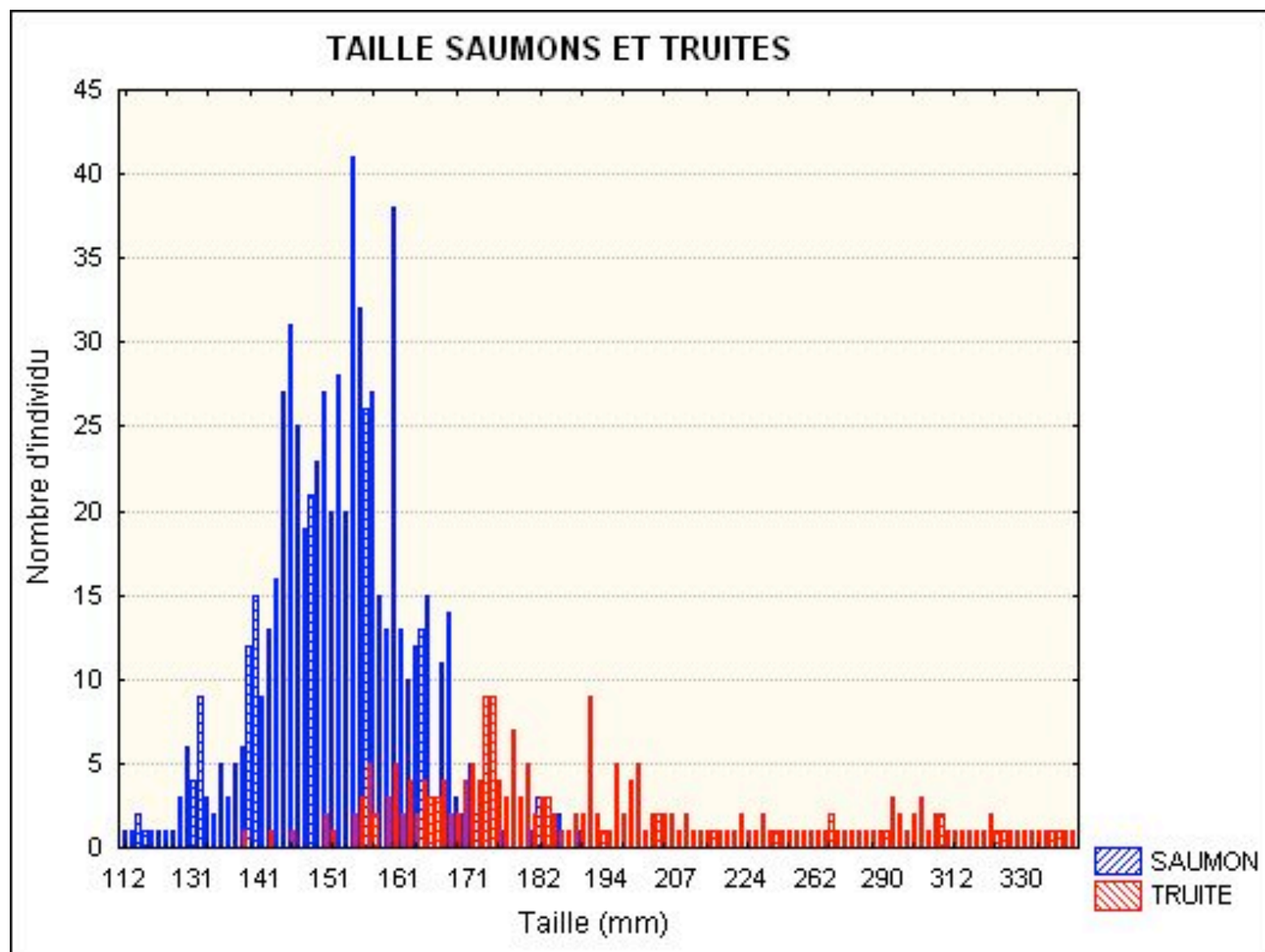
N=19 ESPÈCES AU TOTAL



Captures et température

SAUMON TRUITE T°





MARQUAGE RECAPTURE:

22,9% DES SMOLTS PASSENT PAR L'EXUTOIRE





2006 4 24

N=11 smolts radio-marqués



2

3

3

3

© 2007 Europa Technologies
Image © 2007 DigitalGlobe

© 2007 Google

Pointeur 50°33'09.09" N 5°35'03.22" E élév. 79 m

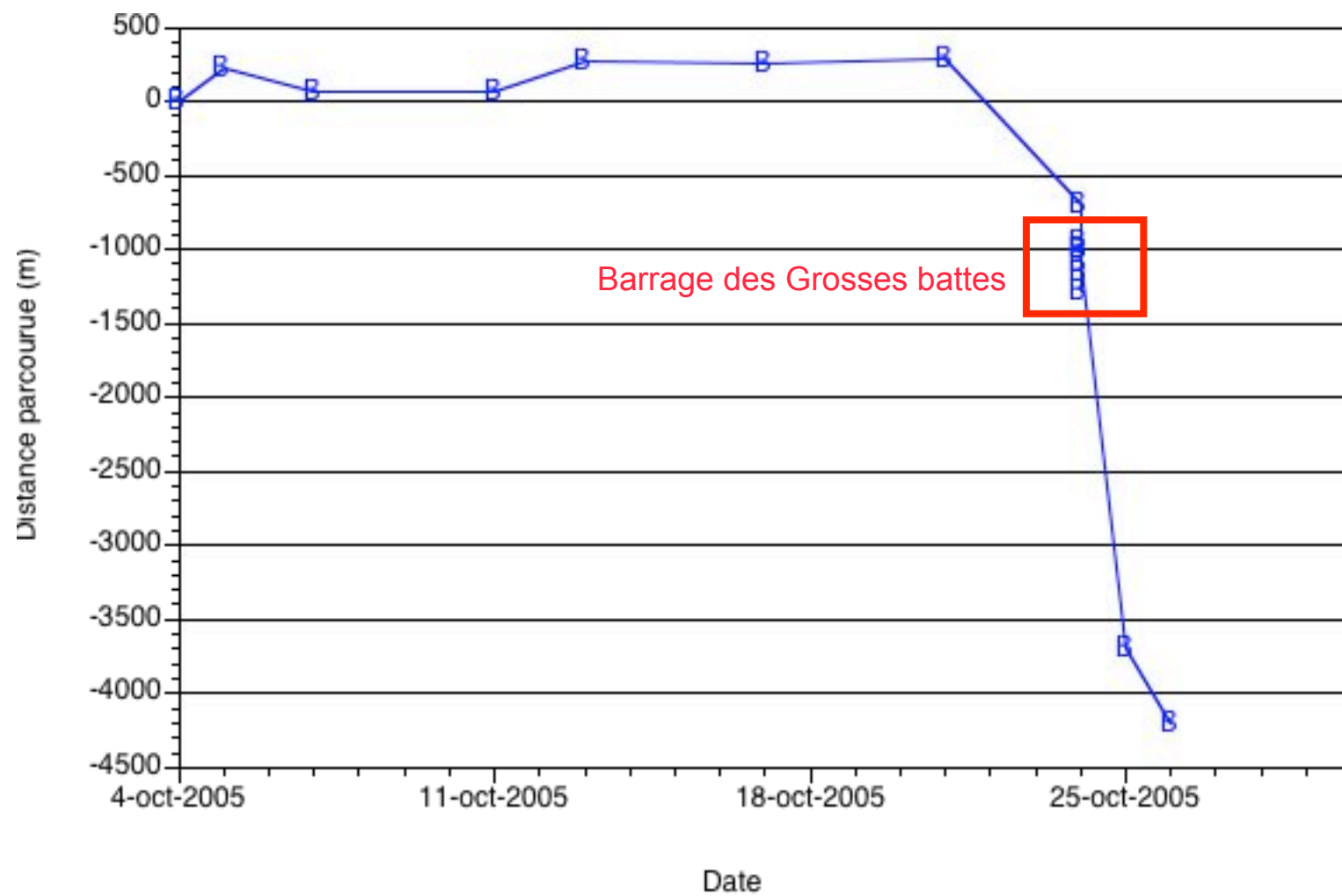
Mise au point 100%

Altitude 468



LA TURBINE MOBILE DU BARRAGE DES GROSSES BATTES

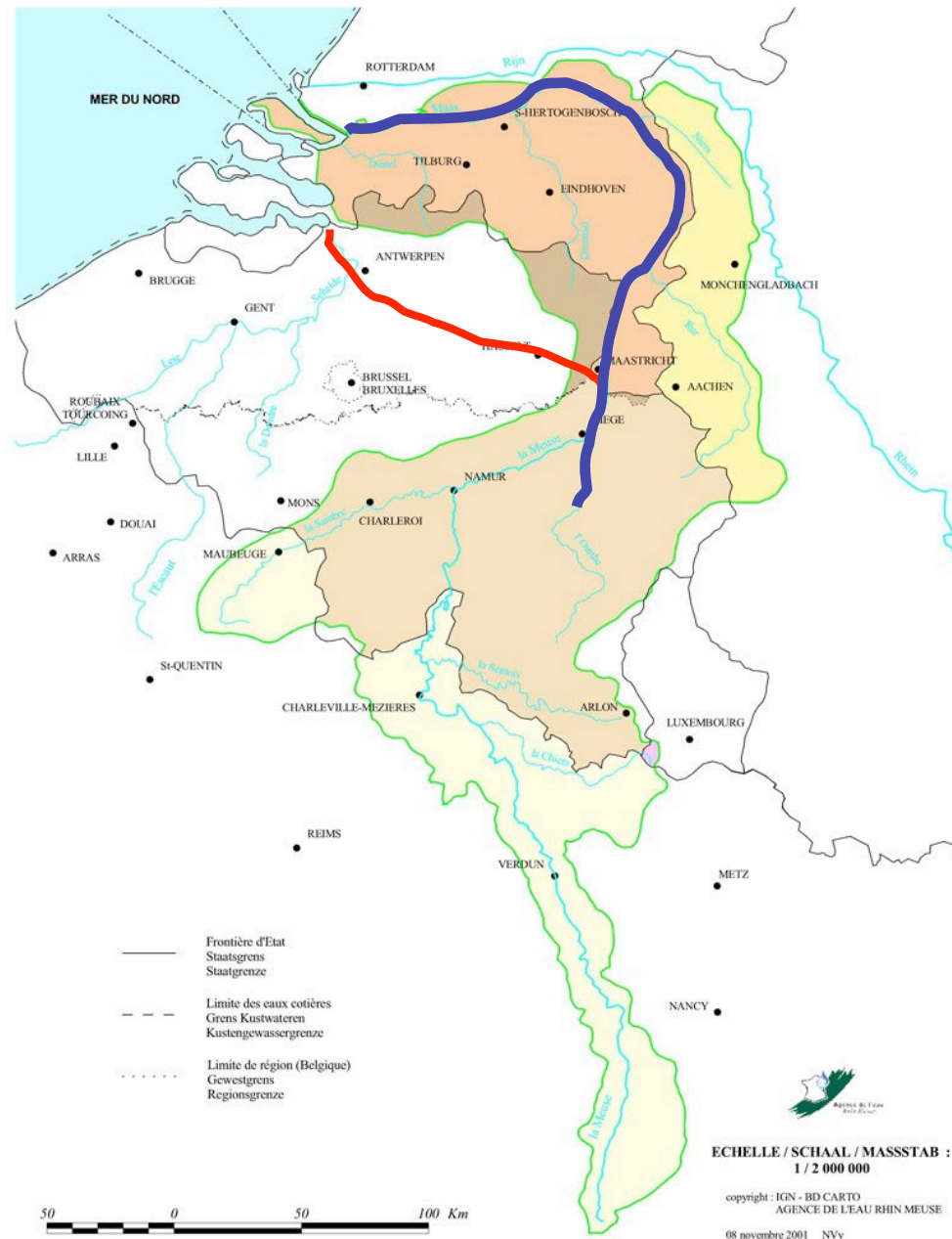


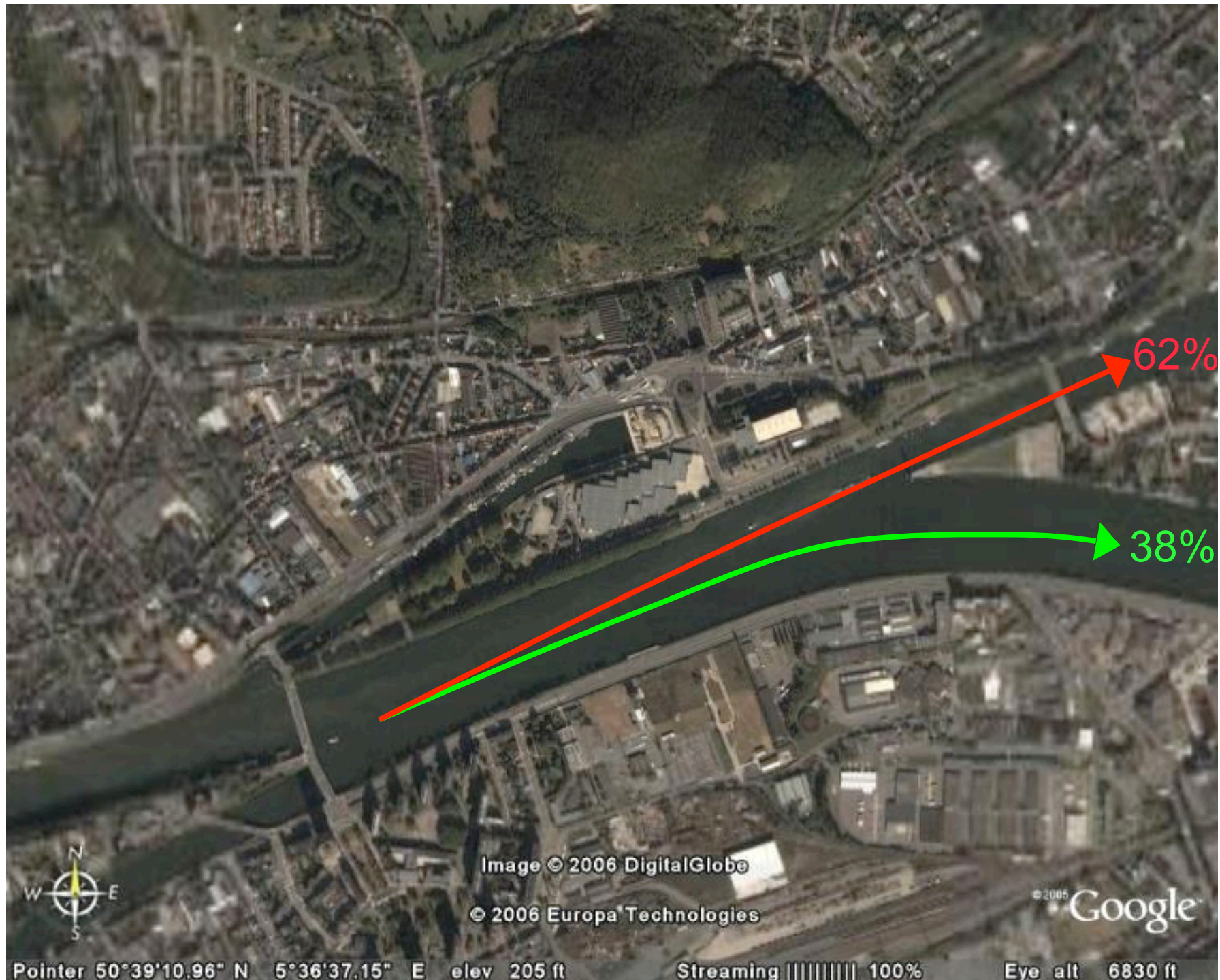


LES VOIES ALTERNATIVES DE MIGRATION

LE CAS DU CANAL ALBERT

DISTRICT HYDROGRAPHIQUE DE LA MEUSE STROOMGEBIEDSDISTRICT MAAS MAAS FLUSSGEBIETSEINHEIT

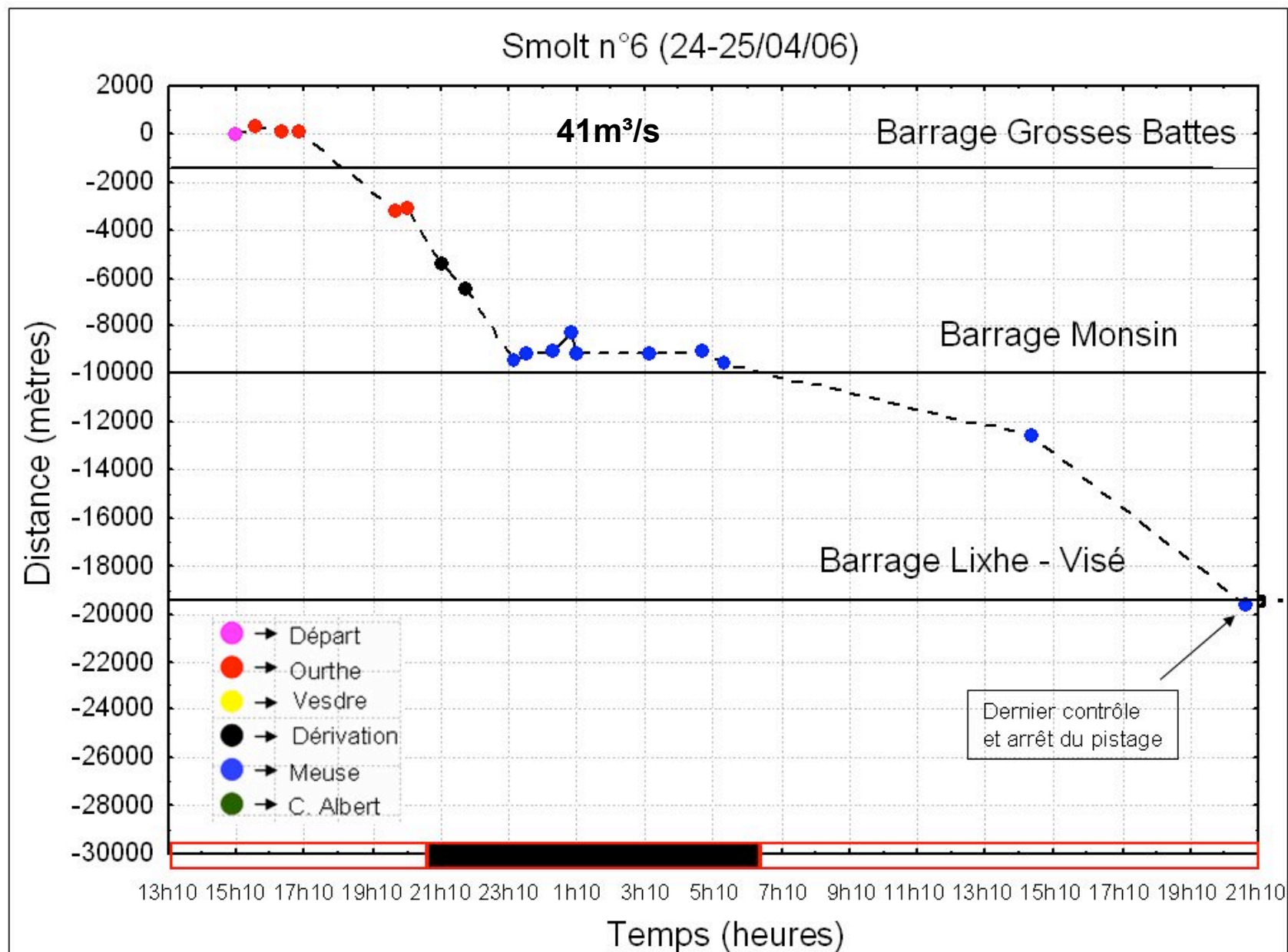




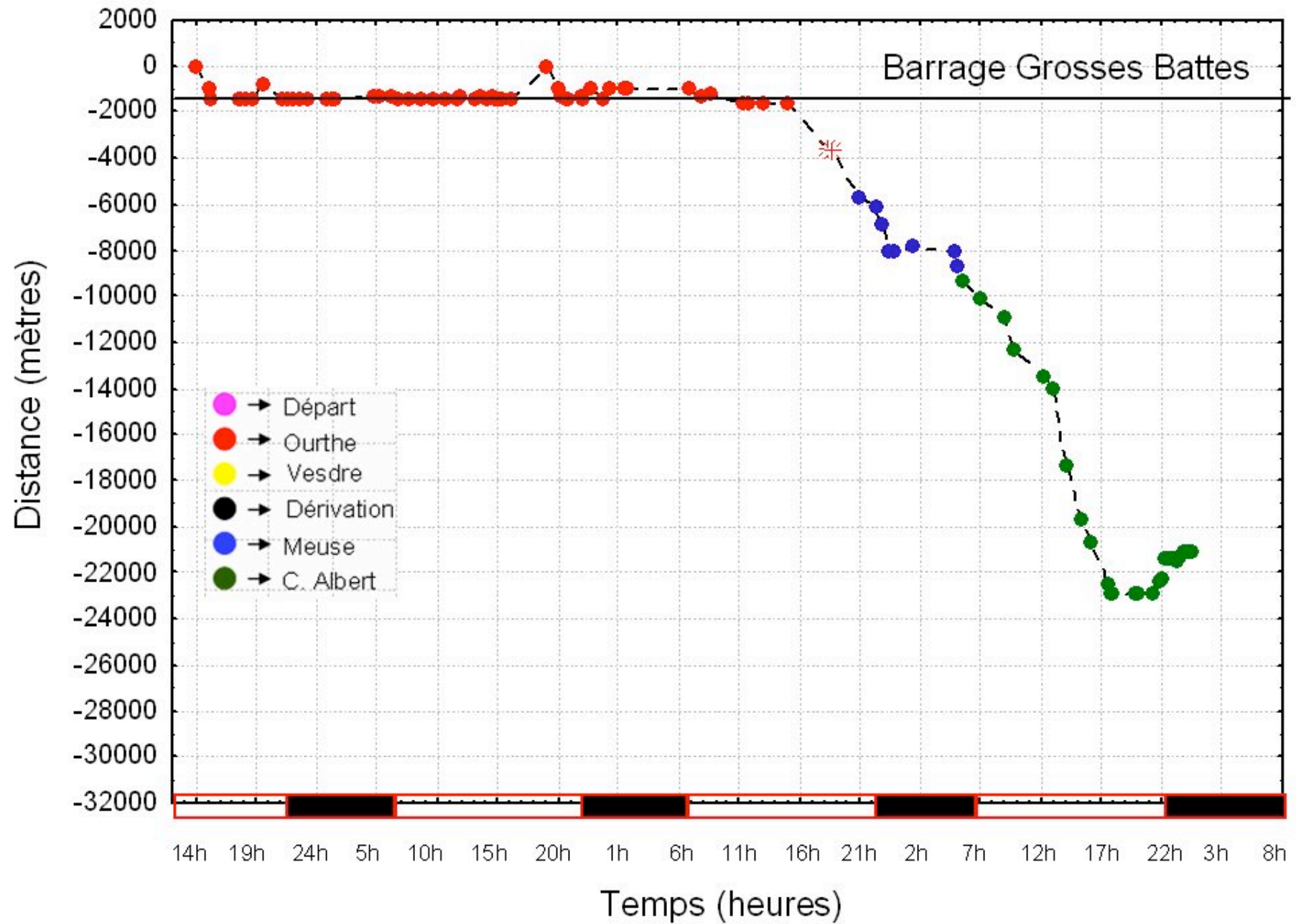


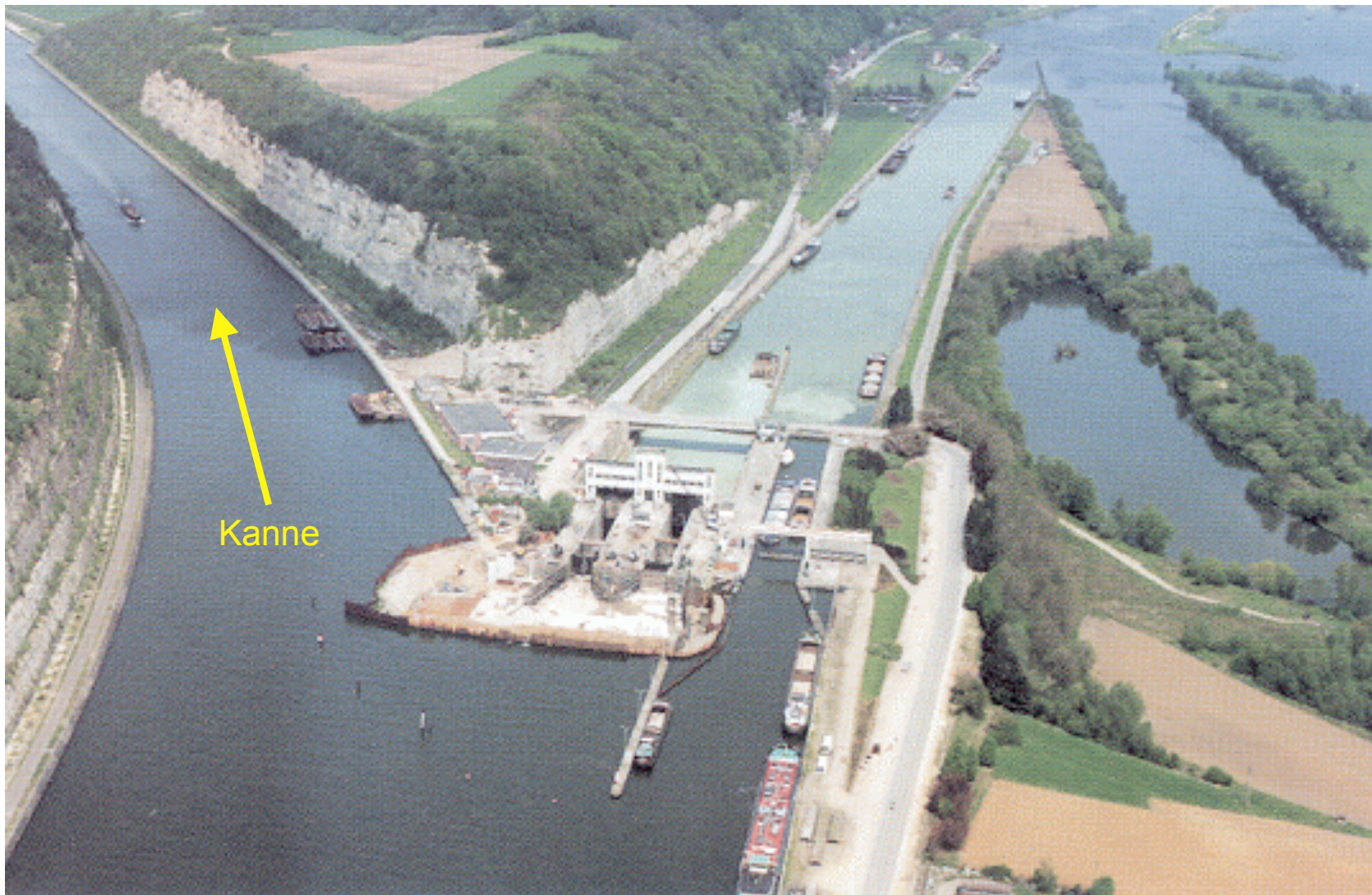


<http://www.waterrecreatie.be>



Smolt n°13 (15-19/05/06)

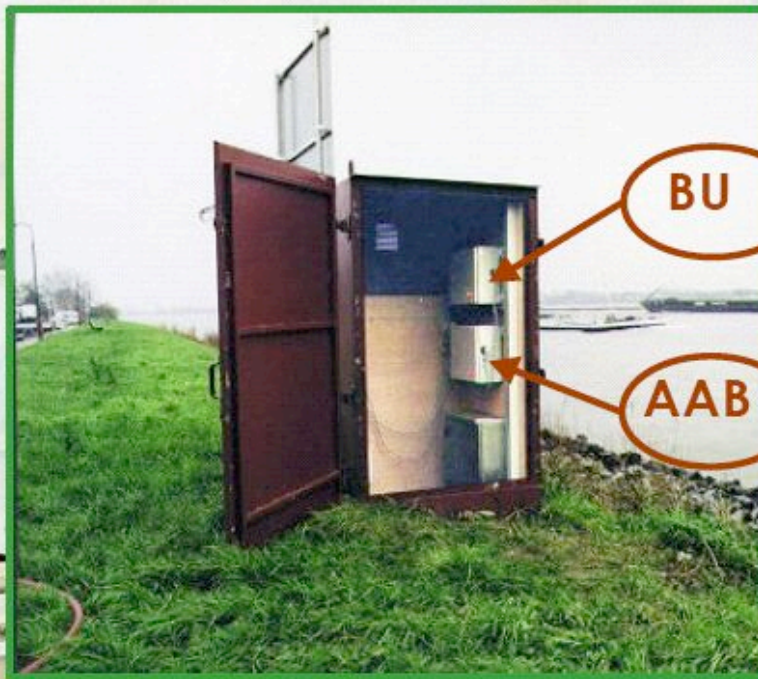




www.argenco.ulg.ac.be

Nedap system

Detection stations







Perspectives